

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pengerjaan data asset yang ada di suatu instansi sangat penting bagi semua staf yang bersangkutan dan termasuk juga bertanggung jawab dalam melakukan pengelolaan data. Pengolahan sebuah data menjadi pokok yang beresiko apabila tidak dikelola secara terorganisir. Adanya sistem untuk memasukkan data tersebut ke website merupakan dasar penting untuk membuat data-data pengolahan lebih terorganisir dan data tersebut juga untuk menghindari resiko kehilangan data, serta data dapat terdokumentasikan secara baik.

Pusat Studi Astronomi (Pastron) adalah sebuah pusat studi penelitian yang memfokuskan pada perkembangan pendidikan astronomi. Saat ini Pusat Studi Astronomi sudah memiliki website utama, akan tetapi menurut Bapak Yudhiakto Pramudya website tersebut dirasa masih kurang menarik perhatian pengunjung dan juga belum memiliki fitur yang bisa digunakan untuk menampilkan informasi Sky Quality Meter (SQM) atau alat pengukur kecerahan cuaca karena website tersebut masih berupa tampilan sederhana. Oleh karena itu pihak pusat studi ingin mengoptimalkan tampilan website yang telah ada agar dapat digunakan sebagai media komunikasi antara pusat studi dan pihak pengunjung. Dari ulasan tersebut kerja praktek ini memilih topik “Optimalisasi Website Pusat Studi Astronomi” yang tujuannya untuk menyempurnakan website yang telah ada.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, identifikasi masalah didapat antara lain :

1. Data SQM yang tersimpan belum bisa tertampil pada web Pusat Studi Astronomi.
2. Tampilan pada Pusat Studi Astronomi yang masih belum optimal.

C. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah antara lain:

1. Data Sky Quality Meter (SQM) dapat ditampilkan secara langsung
2. Mengoptimalkan tampilan Pusat Studi Astronomi

D. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka dapat dirumuskan identifikasikan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana mengoptimalkan web Pusat Studi Astronomi yang sudah ada agar bisa tertampil data SQM dan dapat dilihat oleh pengunjung ?
2. Bagaimana mengoptimalkan tampilan front end web Pusat Studi Astronomi agar bisa terlihat lebih menarik dan sesuai dengan permintaan pihak Pusat Studi Astronomi ?

E. Tujuan KP Magang

Tujuan dari kerja praktek ini adalah mengoptimalkan tampilan website Pusat Studi Astronomi yang telah ada agar dapat menjadi lebih menarik perhatian pengunjung dan data SQM yang dimiliki Pusat Studi Astronomi bisa tertampil pada website.

F. Manfaat KP Magang

Manfaat yang diperoleh pada kerja praktek bagi penulis :

1. Dapat menambah pengetahuan tentang penerapan data secara langsung diwebsite
2. Dapat merealisasikan ilmu yang telah di dapat selama dalam bangku kuliah dengan baik.
3. Mengenalkan dan membiasakan diri pada suasana kerja yang sebenarnya sehingga dapat memperluas wawasan kerja dan etika kerja yang baik bagi mahasiswa.

Manfaat yang diperoleh pada kerja praktek bagi instansi :

1. Instansi Pusat Studi Astronomi mempunyai tampilan website yang lebih optimal dan sesuai dengan permintaan
2. Mempermudah instansi Pusat Studi Astronomi dalam menyebarkan informasi mengenai pengukuran cuaca yang ada disekitar Universitas Ahmad Dahlan Kampus 4 pada masyarakat.

BAB II

GAMBARAN INSTANSI

A. Umum

1. Deskripsi

Pusat Studi Astronomi (Pastron) adalah pusat studi yang mempunyai fokus pada perkembangan pendidikan dan penelitian astronomi. Pastron kembali aktif melakukan serangkaian kegiatan penelitian dan pendidikan astronomi sejak Januari 2014 dengan diterbitkannya SK Ketua LPP UAD Nomor L.1/182/I.0/XI/2013 dan SK Rektor UAD Nomor 2 Tahun 2014. Kerja sama dengan berbagai prodi di internal UAD dan institusi di luar UAD baik dalam maupun luar negeri telah dilakukan. Pengembangan metode observasi dan pembelajaran astronomi menjadi fokus pusat studi. Sehingga, observatorium yang akan dibangun di Kampus 4 UAD merupakan aset penting dan mendesak untuk akselerasi kemajuan Pastron.

2. Visi dan Misi

a. Visi

Menjadikan Pastron sebagai pusat studi yang menjadi referensi bagi pendidikan astronomi.

a. Misi

Mengoptimalkan sumber daya di UAD dalam mengembangkan astronomi di bidang pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat

3. Program Kerja

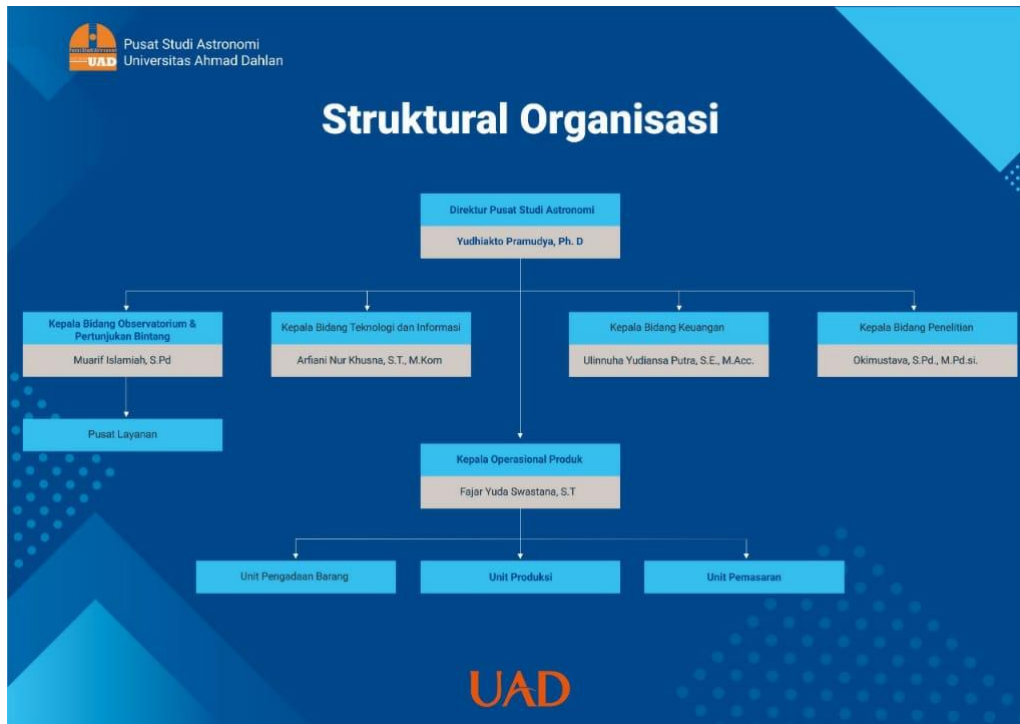
Pendidikan astronomi untuk tunanetra, penelitian observasi matahari dan polusi cahaya, pelatihan olimpiade astronomi, observasi dan hisab awal bulan Hijriah dan awal waktu shalat.

4. Capaian

1. Perekaman citra *digital komet Lovejoy* 2015
2. Observasi dan Penelitian Gerhana Bulan Total Oktober 2014 dan April 2015
3. Panitia Nasional Gerhana Matahari Total 2016

B. Struktur organisasi ditempat magang

Struktur Organisasi Pusat Studi Astronomi



Gambar 2. 1. Struktur Organisasi

Pada Gambar 2.1. Struktur Organisasi yang ada di Pusat Studi Astronomi dipimpin oleh Direktur Pusat Studi Astronomi Yudhiakto Pramudya dengan membawahi beberapa bidang meliputi Pertunjukan Bidang & Sekolah Observatorium Muarif Islamiah, Kepala Bidang Teknologi dan Informasi Arfiani Nur Khusna, Kepala Bidang Keuangan Ulinnuha Yudiansa Putra, Kepala Bidang Penelitian Okimustava, Kepala Operasional Produk Fajar Yuda Swastana, Pusat Layanan, Unit Pengadaan Barang, Unit Produksi dan Unit Pemasaran.

C. Sumber Daya Manusia Dan Sumber Daya Fisik Di Lokasi Magang

Sumber Daya Manusia dan Sumber Daya Fisik Lainnya

1. Sumber Daya Manusia yang ada di Pusat Studi Astronomi meliputi :

Tabel 2.1 Sumber Daya Manusia

NO	NAMA	JABATAN
1	Yudhiakto Pramudya, Ph.D	Kepala Pusat Studi Astronomi
2	M. Khairul Ardi	Staf Pusat Studi Astronomi

3	Cintha Ayu Wandira	Staf Pusat Studi Astronomi
4	Elvi Nurridho Khasanah	Staf Pusat Studi Astronomi

2. Sumber Daya Fisik meliputi :

Tabel 2.2. Sumber Daya Fisik

LIST BARANG-BARANG OBSERVATORIUM			
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN			
no	Nama Barang	Jumlah	Keterangan
1	Buku Astronomi	36	
2	penyangga finder	4	3 sky watcher, 1 celestron
3	lensa 10 mm	2	
4	lensa SR 6 mm	1	
5	lensa H20 mm	1	
6	Barlow	1	
7	celestron 20 mm	1	
8	laser hijau	3	2 kotak putih, 1 kotak hijau
9	tering hp	3	2 hitam, 1 putih
10	imaging flip mirror	1	
11	optic pro	1	
12	clock drive	1	
13	Polarize	1	
14	SQM LU	3	1 terpasang
15	SQM LE	1	
16	eyepiece 8mm	1	
17	lensa swa 15 mm	1	
18	tering kamera	1	
19	kompas	2	
20	kabel rol hitam	1	
21	kacamata matahari	110	
22	filter matahari	5	
23	peta rasi bintang	12	
24	tripot sky watcher	3	
25	segitiga skywatcher	3	
26	pemberat sky watcher	3	
27	mounting sky watcher	3	
28	tabung sky watcher	3	
29	belalai skywatcher	4	
30	tripot celestron	2	
31	mounting celestron	2	

32	pemberat celestron	2	
33	tabung celestron	2	
34	tripot kamera	1	
35	teleskop galileo	1	
36	finder celestron	1	
37	teleskop nationalgeographic	1	
38	belalai celestron	2	
39	fd obser	1	
40	kotak wo lengkap	2	
41	tripot wo	1	
42	power suply sanken	1	
43	power suply toyori	1	
44	hand control	1	
45	Gps	1	
46	kabel rj	1	
47	eyepiece 20mm	1	
48	filter celestron C6-N	1	
49	banner arah kiblat	1	
50	kacamata 3D	1	
51	hasil print 3D	12	
52	Proyektor	1	
53	Laptop	1	
54	kabel lan	4	
55	terminal putih	2	
56	diagonal mirror	3	
57	lensa 25mm	3	
58	Monitor	1	
59	Mouse	1	
60	Keyboard	1	
61	Cpu	1	
62	alat peraga gerak semu	1	
63	meteran 150 cm	1	
64	poster	12	
65	ular tangga	1	
66	meja	4	
67	Kursi	6	
68	Photobooth	1	
69	solar sistem model	1 paket	

D. Proses Bisnis

Pengunjung melihat jadwal kunjungan Pusat Studi Astronomi yang berada di website Pusat Studi Astronomi dan setelah mendapatkan hari yang diinginkan lalu pengunjung membuat reservasi untuk melakukan kunjungan ke Pusat Studi Astronomi, pihak staff Pusat Studi Astronomi akan mengevaluasi reservasi yang dibuat oleh pengunjung. Setelah itu, staff Pusat Studi Astronomi akan melakukan persiapan struktur jadwal kegiatan yang akan berlangsung pada hari yang telah direservasi oleh pengunjung.

Staff pastron menghidupkan alat Sky Quality Meter yang terletak di atas Pusat Studi Astronomi atau atap Kampus 4 Universitas Ahmad Dahlan lalu menghidupkan Raspberry Pi yang berada terletak disana dan jika sudah hidup, staf menghampiri komputer Pusat Studi Astronomi yang sudah hidup atau akan dihidupkan dan lalu menjalankan aplikasi Raspberry Pi yang ada dan lalu jika sudah maka data Sky Quality Meter akan terbentuk untuk keperluan staf Pusat Studi Astronomi

BAB III

TAHAPAN KEGIATAN KERJA PRAKTEK

A. Lokasi Kerja Praktek, Alamat, Kontak

Nama : Pusat Studi Astronomi

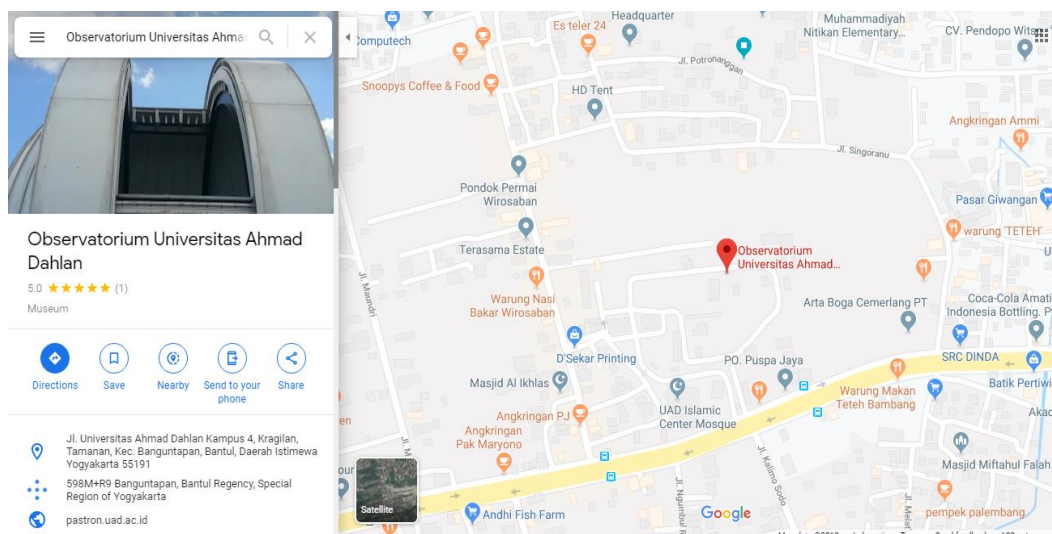
Lembaga Penelitian dan Pengembangan

Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta

Alamat : Jl. Ringroad Selatan, Kragilan, Tamanan, Kec. Banguntapan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55191

Kontak : (0274) 542886, Fax. (0274) 564604

Lokasi Dilihat Lewat Google Map :



Gambar 3.1 Lokasi Tempat

B. Rencana Observasi

Sebelum melakukan kerja praktik terlebih dahulu mencari informasi terkait penerimaan mahasiswa magang yang ada di Pusat Studi Astronomi (PASTRON) Universitas Ahmad Dahlan. Setelah mendapatkan informasi perijinan magang lalu mahasiswa membuat surat rekomendasi melakukan magang dan dari pihak Pusat Studi Astronomi meminta kegiatan magang selama 1 bulan yaitu 20 Agustus 2019 sampai 20 September 2019.

C. Rancangan Jadwal Kegiatan Magang

Tabel 3.1 Rancangan Jadwal Kegiatan Kerja Praktek

No.	Nama Kegiatan	Minggu Pelaksanaan														Realisasi	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Ya atau Tidak	%
1	Perkenalan dengan staf																
2	Pemberian materi dan pembekalan magang																
3	Pemberian tugas																
4	Pengerjaan tugas yang diberikan																
5	Presentasi sudah sampai mana proyek dibuat																
6	Penyelesaian Tugas																
7	Evaluasi hasil pengerjaan proyek																
8	Laporan																

Yogyakarta, 20 September 2019
Menyetujui,

(Nuril Anwar, S.T.,M.Kom)
Dosen Pembimbing

BAB IV

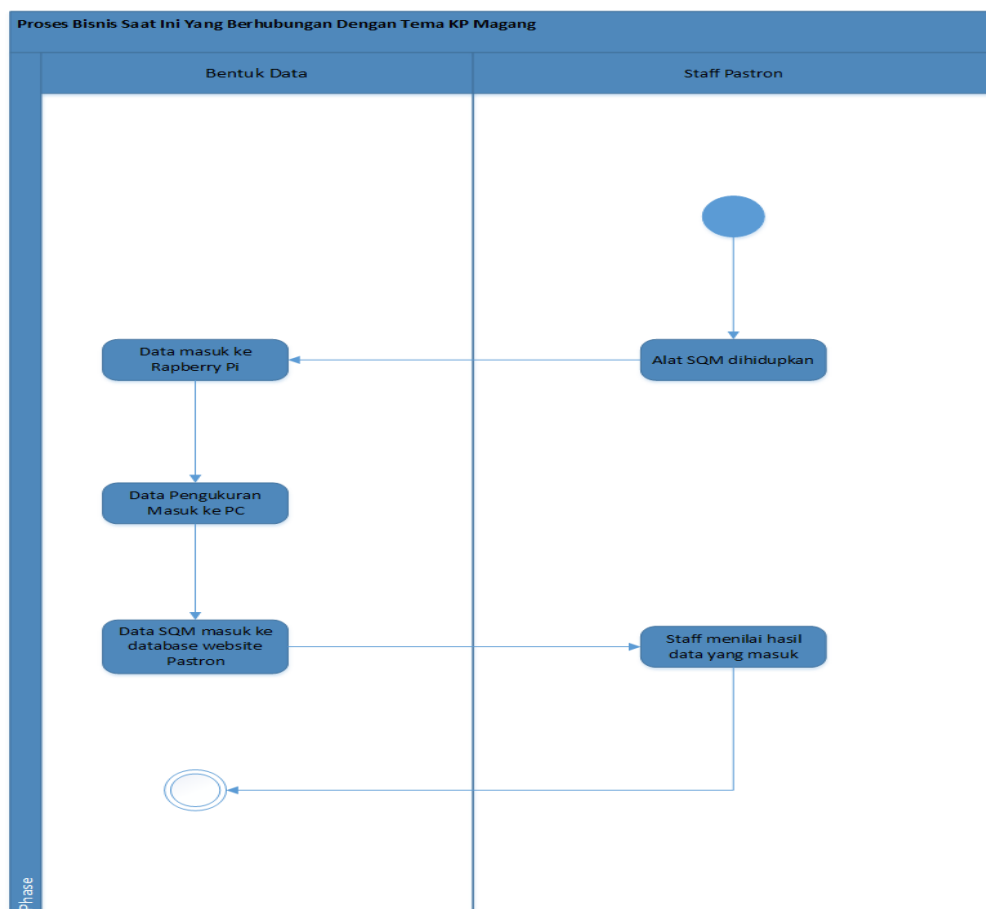
Hasil Pelaksanaan KP

A. Hasil Observasi Magang

1. Proses Bisnis

Proses bisnis yang akan dibahas adalah mengenai pengoptimalan website dimulai dari pengumpulan data-data yang didapat pada alat Sky Quality Meter (SQM), lalu data tersebut akan masuk ke Raspberry Pi dan terhubung ke komputer observatorium, kemudian data yang keluar yaitu waktu universal, waktu lokal, temperatur, penghitungan, frekuensi dan magnitudo. setelah itu data yang didapat akan diambil Waktu Lokal dan Magnitudenya dan dimasukkan ke database website Pusat Studi Astronomi

Tabel 4.1. Proses bisnis



2. Rincian Pekerjaan

Rincian pekerjaan yang diperoleh selama magang di Pusat Studi Astronomik meliputi :

a) Menganalisa proses bisnis sebelum dibuatnya aplikasi :

Langkah pertama yang dilakukan oleh staff pastron yaitu menghidupkan alat Sky Quality Meter yang terletak di atas Pusat Studi Astronomi atau atap Kampus 4 Universitas Ahmad Dahlan lalu menghidupkan Raspberry Pi yang berada terletak disana dan jika sudah hidup, staf menghampiri komputer Pusat Studi Astronomi yang sudah hidup atau akan dihidupkan dan lalu menjalankan aplikasi Raspberry Pi yang ada dan lalu jika sudah maka data Sky Quality Meter akan terbentuk untuk keperluan staf Pusat Studi Astronomi

b) Merancang Tampilan Website

Dari hasil observasi yang dilakukan oleh penyusun selama kegiatan kerja praktek, maka perlu dilakukan optimalisasi pada website Pusat Studi Astronomi yang sudah ada agar dapat digunakan sebagai media informasi yang dapat menarik perhatian pengunjung dan sesuai dengan permintaan, yang dapat membantu Pusat Studi Astronomi dalam penyampaian informasi.

c) Merancang Tampil Data Sistem SQM

Dari data SQM yang telah dibuat proses memasukkan data SQM oleh admin pada sistem. Hal ini akan mempermudah pihak Pastron untuk mengukur kecerahan udara yang berada disekitar daerah Universitas Ahmad Dahlan Kampus 4

B. PEMBAHASAN MAGANG

1. Problem Yang Ditemukan Ditempat Magang Sebagai Topik KP

Pada saat berlangsungnya magang ditemukan masalah terkait data Sky Quality Meter yang ada di Pusat Studi Astronomi. Masalah yang terjadi adalah data SQM yang dihasilkan dari Raspberry Pi terbentuk sangat banyak dan kurang rapi untuk perhitungan pengukuran cuaca dan menjadi kurang efisien.

Pembahasan problem yang ditemukan Mahasiswa selama melaksanakan magang di Pusat Studi Astronomi yaitu meliputi tampilan website Pusat Studi

Astronomi yang ada berbentuk sederhana dan data Sky Quality Meter atau pengukur cuaca yang ada hanya dapat tertampil di komputer utama Pusat Studi Astronomi

2. Analisis Terhadap Hasil Observasi

Berdasarkan proses bisnis hasil observasi magang, maka dibutuhkan tampilan website Pusat Studi Astronomi yang optimal juga dapat menarik perhatian pengunjung dan sistem yang dapat menampilkan perhitungan data SQM sehingga data yang terbentuk lebih rapi dan efisien untuk kebutuhan Pusat Studi Astronomi

3. Hasil Magang

Selama pelaksanaan kuliah praktek di Pusat Studi Astronomi diperoleh sebuah tugas membuat sistem pengaduan masyarakat publik. Adapun hasilnya sebagai berikut :

a) Analisis dan Kebutuhan Non-Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional menggambarkan kebutuhan sistem yang menitik beratkan pada yang dimiliki oleh sistem, diantaranya perangkat keras, kebutuhan perangkat lunak, serta pengguna system (user) sebagai bahan analisis kekurangan dan kebutuhan yang harus dipenuhi dalam perancangan sistem yang akan diterapkan.

b) Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Analisis perangkat lunak terdiri dari sebuah spesifikasi minimum perangkat lunak yang dipakai dalam membangun dan mengimplementasikan sistem tampil data SQM yaitu :

1. Visual Studio Code / Notepad++.
2. Xampp Control Panel v3.2.4.
3. Aplikasi browser seperti Chrome, Firefox.
4. Wordpress 5.2.3

c) Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Berikut ini adalah spesifikasi perangkat keras minimum yang mendukung sistem tampil data SQM dengan baik, yaitu:

Perangkat Keras Aplikasi

Installed Physical Memory (RAM) : 2.00 GB

OS Name : Microsoft Windows 8.1

Processor : 2.00GHz

d) Analisis Pengguna Sistem (*User*)

Analisis pengguna sistem dimaksudkan untuk mengetahui siapa saja yang terlibat dalam menjalankan sistem. Pengguna dari sistem ini yaitu admin yang berperan dalam mengelola data pada proses menampilkan data SQM.

e) Analisis dan Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional menggambarkan proses kegiatan yang akan diterapkan pada sistem dan menjelaskan kebutuhan yang diperlukan sistem agar sistem dapat berjalan dengan baik serta sesuai dengan kebutuhan. Analisis kebutuhan fungsional ini meliputi analisis kebutuhan sistem dan analisis kebutuhan data.

f) Analisis Kebutuhan Sistem

Sebelum melakukan perancangan sistem, terlebih dahulu dilakukan analisis pada kebutuhan sistem yaitu dengan cara melakukan wawancara terhadap responden. Hal ini dimaksudkan agar dapat mengatasi ketidaksesuaian antara sistem yang dirancang dengan kebutuhan pengguna. Adapun kebutuhan sistem yang diperlukan :

Menampilkan data grafis SQM

1. Menampilkan data waktu local SQM
2. Menampilkan *Magnitude SQM*

g) Analisis Kebutuhan Data

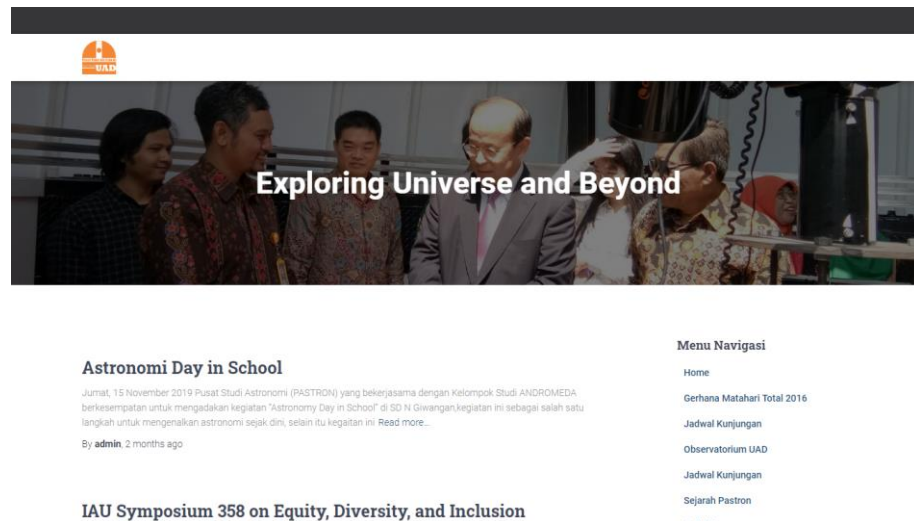
Setelah melakukan proses analisis kebutuhan sistem, maka analisis selanjutnya adalah analisis kebutuhan data. Analisis ini bertujuan untuk memudahkan dalam perancangan informasi. Adapun analisis kebutuhan data yang diperlukan antara lain :

1. Data SQM

Kriteria data peminjam yang akan ditampilkan meliputi kategori waktu lokal dan *magnitude*

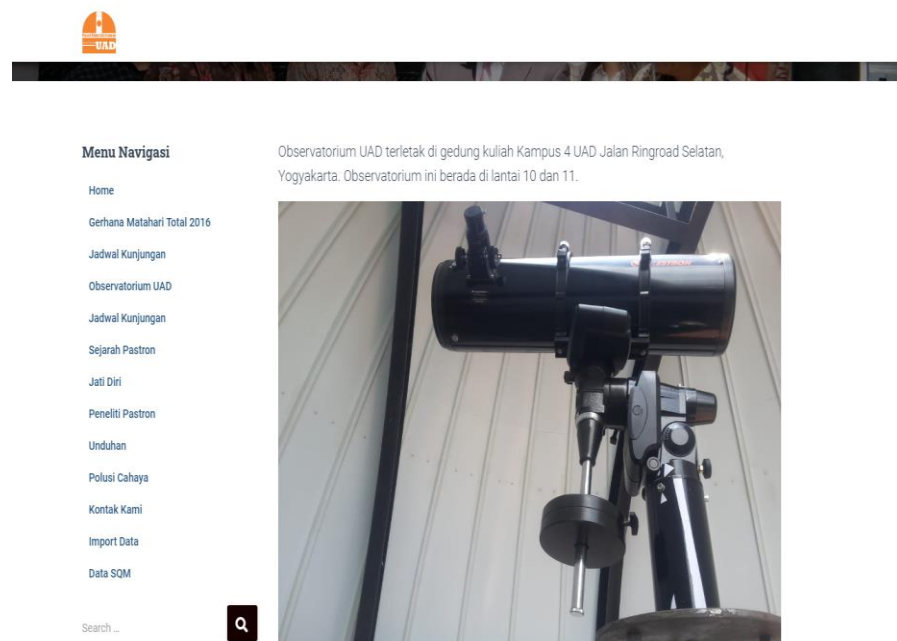
2. Data Admin

Data admin meliputi username dan password.



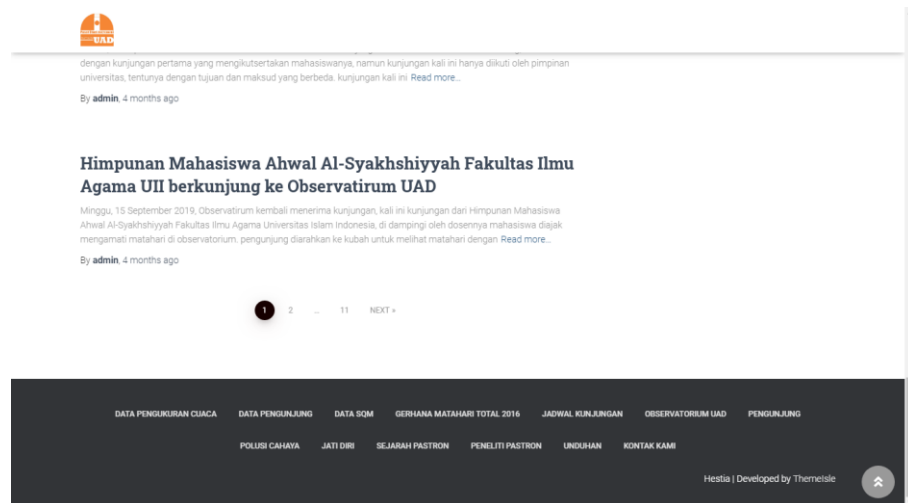
Gambar 4. 1. Tampilan *Utama*

Pada Gambar 4.1. menampilkan halaman utama website Pusat Studi Astronomi yang sudah dioptimalkan dan pada setiap halaman yang ada nanti akan muncul menu navigasi halaman dan *header*.



Gambar 4. 2. Tampilan *Halaman Baca*

Pada Gambar 4.2 merupakan salah satu tampilan halaman baca website Pusat Studi Astronomi yang sudah dioptimalkan dan berisi daftar navigasi halaman, fungsi pencarian, info terbaru dan kategori halaman



Gambar 4. 3. Tampilan *Footer*

Pada Gambar 4.3. menampilkan halaman footer website Pusat Studi Astronomi yang berisi dengan link untuk scroll otomatis header website lagi dan menu navigasi cepat yang berlokasi di footer

Info Terbaru

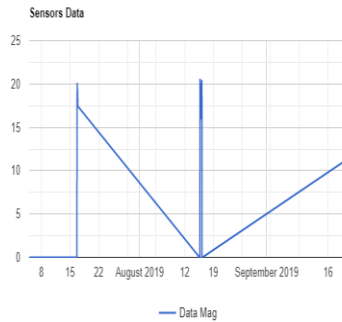
Astronomi Day in School November 20,
2019

**IAU Symposium 358 on Equity, Diversity,
and Inclusion** November 19, 2019

Gambar 4. 4. Tampilan Info Terbaru

Pada Gambar 4.4. menampilkan tampilan Info Terbaru website Pusat Studi Astronomi yang berlokasi di *side panel* halaman yang dipergunakan untuk memudahkan pembaca untuk melihat info-info terbaru mengenai Pusat Studi Astronomi

DATA SKY QUALITY METER



Mag = Magnitude

Adalah pengukuran kecerahan cuaca

Jadwal Kunjungan

Sejarah Pastron

Jati Diri

Peneliti Pastron

Unduhan

Polusi Cahaya

Kontak Kami

Gerhana Matahari Total 2016

Search ...



Info Terbaru

Observasi Hilal Di Observatorium UAD October 21, 2019

Kunjungan TK ABA Tegallari October 18, 2019

Kategori

Berita (42)

Edukasi (21)

Gambar 4. 5. Tampilan Data SQM

Pada Gambar 4.5. menampilkan halaman data SQM. Pada halaman ini dapat tertampil data pengukuran kecerahan cuaca. Berikut tampilan detail data SQM :

Menu Navigasi

Home

Gerhana Matahari Total 2016

Jadwal Kunjungan

Observatorium UAD

Jadwal Kunjungan

Sejarah Pastron

Jati Diri

Peneliti Pastron

Unduhan

Polusi Cahaya

Kontak Kami

Import Data

Data SQM

Import Data File CSV

Masukkan Data CSV Sky Quality Meter (SQM):

Choose file No file chosen

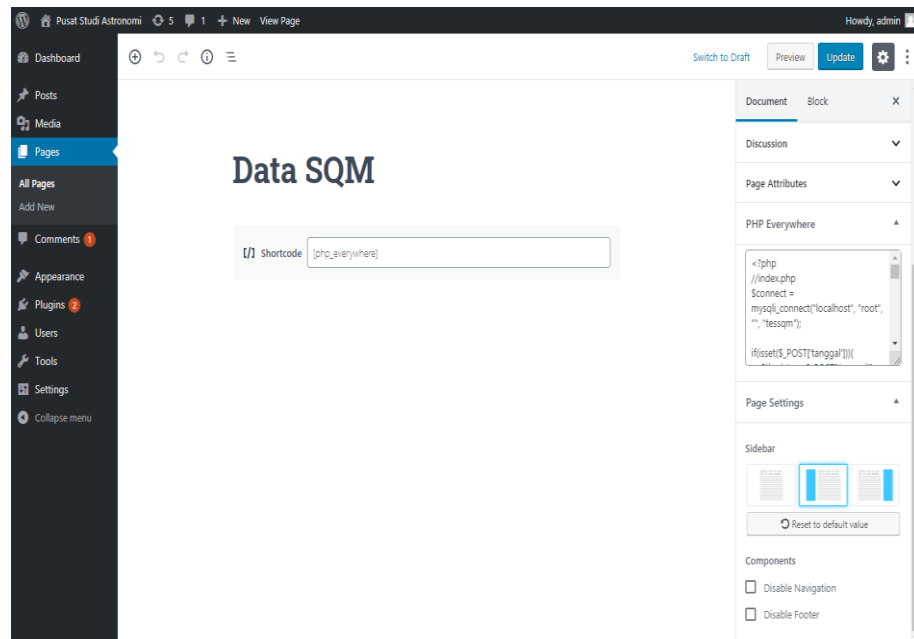
IMPORT

Cara Pemakaian :

1. Klik Tombol "Choose File"
2. Lokasikan dimana anda menaruh Data Sky Quality Meter (SQM)
3. Klik "OK" jika sudah ketemu
4. Klik Tombol "Import"

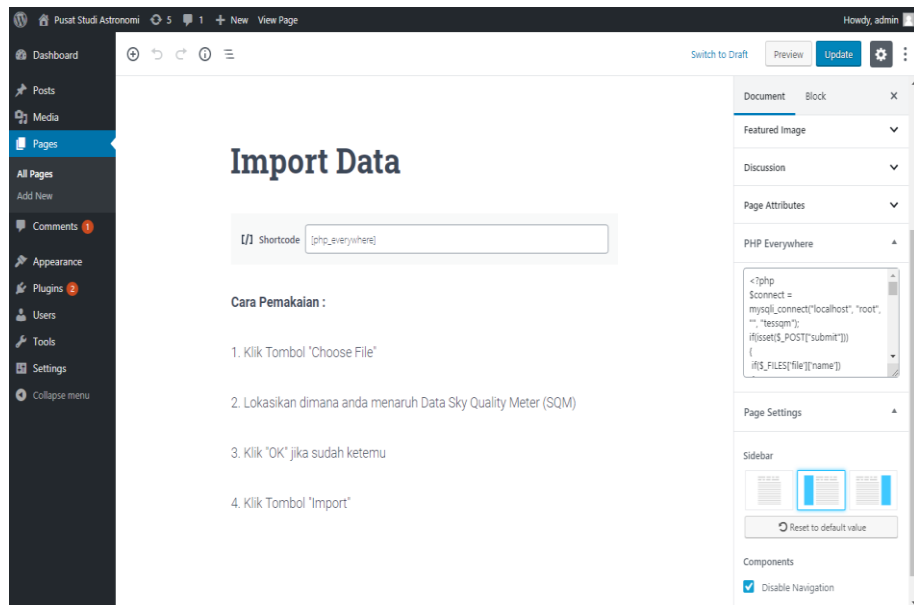
Gambar 4. 6. Tampilan Impor Data CSV

Pada Gambar 4.6. Menampilkan Data untuk memasukkan file CSV yang telah diperoleh dari Sky Quality Meter untuk masuk ke Database dimana halaman ini hanya bisa diakses oleh Admin



Gambar 4. 7. Tampilan Halaman Admin Data SQM

Pada Gambar 4.7. Menampilkan Halaman Admin Data SQM yang dipergunakan untuk menampilkan Data SQM yang akan tampil di halaman website



Gambar 4. 8. Tampilan Halaman Admin Import Data

Pada Gambar 4.8. Menampilkan Halaman Admin Import Data yang dipergunakan untuk menampilkan Data SQM yang akan tampil di halaman website

h) Pengujian Usability Hasil Optimalisasi Website Pusat Studi Astronomi

Usability adalah analisa kualitatif yang menentukan seberapa mudah user menggunakan suatu aplikasi. Suatu aplikasi disebut usable jika fungsi-fungsinya dapat dijalankan berdasarkan kemudahan situs untuk dipelajari (learnability), efisien dalam penggunaan (efficiency), mudah untuk di ingat (memorability), kesalahan yang terjadi (errors), dan kepuasan pengguna akan website (satisfaction). Setiap komponen tersebut diukur menggunakan lembar kuesioner yang dibagikan kepada responden untuk diberikan penilaian dengan waktu pengujian tidak melebihi 30 menit.

1) Pemilihan responden

Pemilihan responden disesuaikan berdasarkan pada pertanyaan dan identitas responden. Secara rinci responden yang melakukan pengujian di ambil dari 4 level pengguna antara lain salah satu mahasiswa teknik informatika dan staff-staff Pusat Studi Astronomi. Berikut ini merupakan responden yang membantu mengevaluasi dan menguji hasil dari optimalisasi website Pusat Studi Astronomi yang disajikan dalam tabel berikut ini :

Tabel 4. 2. Responden.

Responden	Nama	Pekerjaan	Jenis Kelamin
1	Yudhiakto Pramudya, Ph.D	Kepala Pusat Studi Astronomi	Laki-laki
2	M. Khairul Ardi	Staf Pusat Studi Astronomi	Laki-Laki
3	Cintha Ayu Wandira	Staf Pusat Studi Astronomi	Perempuan
4	Elvi Nurridho Khasanah	Staf Pusat Studi Astronomi	Perempuan

2) Melaksanakan Pengujian Usability

System Usability Score (SUS) merupakan kuesioner untuk mengukur persepsi kegunaan. Kepuasan pengguna diukur dengan kuesioner yang berisi 10 pertanyaan dimana partisipan dapat memberikan penilaian dari skala 1 sampai 5 berdasarkan pada seberapa banyak mereka setuju dengan

setiap pertanyaan terhadap produk atau fitur yang di uji. Pertanyaan yang dibuat untuk pengujian usability dari hasil optimalisasi website Pusat Studi Astronomi disajikan dalam tabel berikut ini :

Tabel 4. 3. List Pertanyaan Kuesioner.

No.	Pertanyaan	Bobot				
		1	2	3	4	5
1	Apakah anda merasa interface ini rumit untuk digunakan ?					
2	Apakah anda merasa menu-menu yang ada membingungkan ?					
3	Apakah menu yang anda pilih dapat ditampilkan dengan cepat ?					
4	Apakah aplikasi ini sesuai dengan kebutuhan ?					
5	Apakah tampilan menu dan fitur aplikasi sudah sesuai dengan kebutuhan ?					
6	Apakah komposisi warna yang digunakan sesuai ?					
7	Apakah gambar yang ditampilkan menarik ?					
8	Apakah anda ingin mengunjungi halaman ini kembali ?					
9	Apakah tampilan menu dan fitur dalam aplikasi mudah untuk dikenali					
10	Secara keseluruhan apakah penggunaan aplikasi ini memuaskan ?					
Total						

Keterangan :

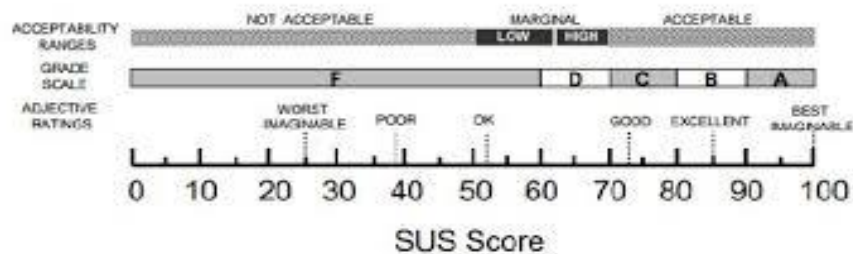
- 1) Bobot 1 : Sangat tidak setuju (STS).
- 2) Bobot 2 : Tidak setuju (TS).
- 3) Bobot 3 : Kurang setuju (KS).
- 4) Bobot 4 : Setuju (S).
- 5) Bobot 5 : Sangat Setuju (SS)

Kuesioner yang dibagikan kepada 4 responden tadi selanjutnya dilakukan rekap terhadap hasil kuesioner yang diperoleh, kemudian Jumlahkan hasil skor dari masing-masing responden. Selanjutnya jumlah skor dikali dengan 2,5 untuk mendapatkan nilai akhir. Berikut ini merupakan hasil rekap nilai pengujian usability yang akan disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 4.4 Rekap Hasil Kuesioner.

NO	Responden	Pertanyaan										Jumlah	Nilai (Jml X 2,5)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Yudhiakto Pramudya, Ph.D	2	2	1	4	4	4	5	4	4	5	35	87,5
2	M. Khairul Ardi	2	2	1	4	3	5	4	4	3	5	33	82,5
3	Cintha Ayu Wandira	2	2	1	4	5	3	3	4	3	5	32	80
4	Elvi Nurridho Khasanah	2	2	2	3	4	4	4	4	4	5	34	85
Total		8	8	4	16	16	16	16	16	14	20	134	83,75

3) Analisis Hasil Pengujian Usability



Gambar 4. 8 SUS Skor

Dari hasil pengujian usability yang ada pada tabel persentase jawaban responden diatas, dapat disimpulkan bahwa hasil rata – rata pengujian yang telah dilakukan adalah 83,75 yang artinya skor tersebut masuk dalam kategori EXCELLENT dengan grade skala B. Artinya secara usability berdasarkan data tersebut mendapatkan penilaian dapat diterima atau layak.

4. Keberlanjutan

Tidak berkelanjutan namun diharapkan sistem yang telah dibuat dapat dilakukan dapat diakses melalui internet berbasis website

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari kegiatan magang yang dilaksanakan di Pusat Studi Astronomi Universitas Ahmad Dahlan yang telah dibahas dan diujikan kepada pengguna maka didapatkan suatu kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil dari tampilan website Pusat Studi Astronomi yang digunakan pengguna selaku staff Pusat Studi Astronomi menjadi lebih optimal.
2. Berdasarkan pengujian sistem yang dilakukan, maka sistem website Pusat Studi Astronomi yang dibuat adalah sistem dapat melakukan penyimpanan dan penampilan data Sky Quality Meter (SQM). Ditunjukkan dari hasil pengujian *SUS* dengan skor 83,75 dan dapat diterima dari hasil pengujian *UAT* sebesar 75%.


B. Saran

Berdasarkan analisis dari kesimpulan, adapun saran-saran yang diberikan untuk pengembangan sistem website Pusat Studi Astronomi sebagai berikut :

1. Diharapkan dengan dibuatnya sistem Sky Quality Meter (SQM), data yang ada dan tersimpan dapat terus diupdate secara rutin.
2. Konten diharapkan memiliki isi yang berkualitas dan unik sehingga pengunjung akan lebih sering mengunjungi konten website di pastron.uad.ac.id

LAMPIRAN

A. Surat Izin KP dari TU/Fakultas

 UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
Jl. Prof. Dr. Soepomo, Janturan, Yogyakarta Telp (0274) 379418, 381523

**REKOMENDASI
MELAKSANAKAN KERJA PRAKTEK**

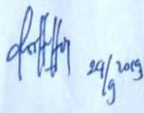
Ketua Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini sudah dapat melaksanakan Kerja Praktek


Nama lengkap Mhs : Muhammad Firdaus Fikrullah
Nomor Induk Mhs : 1700012103
No HP/WA : 081233919042 E-mail : muhammad1700012103@webmail.uad.ac.id
Program Studi : Teknik Informatika

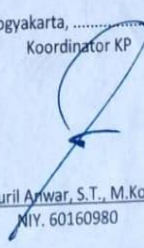
Nama Instansi : Pasotron - Observatorium UAD

Alamat lengkap dan jelas
Universitas Ahmad Dahlan Kampus 4, Lantai 10


Demikian harap maklum, kepada Ketua Tata Usaha Fakultas Teknologi Industri, mohon dibuatkan surat pengantar

Mengetahui,
Dosen Wali

Nur Rochmah Dzak Faisrestani,
S.T., M.Kom

Dosen Pembimbing

Nuril Anwar, S.T., M.Kom

Yogyakarta, 25/12/17
Koordinator KP

Nuril Anwar, S.T., M.Kom
NIP. 60160980

B. Surat Keterangan Telah Menyelesaikan KP Magang/Sertifikat dari tempat magang

 **HEPTACO**
DIGITAL MEDIA

Unit Commercial A6, Tower A Apartemen Student Castle
Jl. Student Castle, Sleman Regency, Yogyakarta 55281

SURAT KETERANGAN KERJA PRAKTIK
Nomor: 001/HDM/XXVI/2019

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Daru Indrastono, S.IP
Jabatan : Direktur Operasional
Alamat : Create and Dream Co-Working Space, Jl. Perumnas No.83, Dabag,
Caturtunggal, Depok, Sleman, D.I Yogyakarta.

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Muhammad Iqbal
NIM : 1700018061
Program Studi : Teknik Informatika
Asal Perguruan Tinggi : Fakultas Teknnologi Industri Universitas Ahmad Dahlan
Alamat Perguruan Tinggi : Jl. Ahmad Yani (Ring Road Selatan) Kragilan, Tamanan,
Banguntapan, Bantul, Yogyakarta.

Bahwa yang bersangkutan diatas telah melaksanakan kegiatan kerja praktik di PT Heptaco Digital Media selama sebulan terhitung dari tanggal 31 Juli 2019 sampai dengan 31 Agustus 2019 dengan baik.

Demikian surat keterangan kerja praktik ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 31 Agustus 2019

Daru Indrastono, S.IP
Direktur Operasional

SaaS | Digital Marketing | eCommerce | Training

C. Log Book sudah terisi minimal 12 minggu

LOG BOOK KERJA PRAKTEK MAHASISWA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA, UAD T.A 2019 / 2020
(WAJIB DIISI DAN MASUK DALAM PENILAIAN)

Nim : 120008108
Nama Mahasiswa : Muhammad Firdaus Fakhri
Judul Kerja Praktek : Optimalisasi Riset Studi Ekonomi UAD
Dosen Pembimbing : Nuril Anwar
Pembimbing Lapangan : Yudhiatno Panudita

Petunjuk Pengisian Log Book
1. Log book di isi per minggu
2. Log book ditulis tangan
3. Setiap kegiatan di paraf oleh pembimbing lapangan/ dosen pembimbing kp
4. Log book per minggu di paraf oleh dosen pengampu kelas KP
5. Jumlah bimbingan minimal 5 minggu

Logbook Minggu 8 sd 12 (setelah UTS)

No	Kegiatan dan Lokasi KP	Waktu Pelaksanaan		Hasil	Kendala, Rencana Perubahan (jika ada)	Paraf Pembimbing Lapangan	Paraf Dosen Pembimbing KP
		Hari/TGL	Jam				
1.	Laporan Bab 4	12/12/2019	2 jam	Laporan Bab 4 selesai dan revisi			
2.	Laporan Bab 5	13/12/2019	2 jam	Laporan Bab 5 selesai dan revisi			
3.	Pembahasan Laporan Bab 1,2,3	18/12/2019	1 jam	Revisi Bab 1,2,3			
4.	Revisi Laporan	14/1/2020	1 jam	Revisi ulang Bab 4,5			

5.	Revisi Ulang	18/1/2020	2 jam	Revisi Laporan Bab 4		
6.	Revisi Kerja Praktis	23/1/2020	1 jam	Revisi Ulang Laporan		
-						
7.	Revisi Gambar dan uluran	24/1/2020	1 jam	Revisi kerja Praktis		

D. Dokumentasi Kegiatan KP Magang



Melakukan persiapan untuk Kerja Praktek



Suasana Observatorium untuk mempersiapkan kunjungan yang akan datang